

parmi les Dialypétales, ainsi que l'étroite affinité de ces trois familles, déjà si nettement démontrée par d'autres caractères, comme on sait, y apparaissent très clairement. Il fait voir aussi la différence profonde qui sépare les Nymphéacées de toutes les autres Dialypétales, les Limnanthacées des Géraniacées, les Hippuracées des Halorrhagacées, les Cynomoriacées des Balanophoracées, les Adoxacées des Caprifoliacées, les Grubbiacées des Santalacées, les Corylacées et les Bétulacées des Castanéacées, les Callitrichacées des Euphorbiacées, etc. Il serait facile de multiplier ces exemples.

M. Rouy fait à la Société la communication suivante :

REVISION DU GENRE *ONOPORDON*, par **M. G. ROUY**.

Le genre *ONOPORDON*, bien qu'à espèces peu nombreuses (24), est un de ceux dont la synonymie est des plus confuses. Il suffit de consulter les auteurs les plus autorisés pour constater que peu sont d'accord, notamment sur les *O. tauricum*, *illyricum*, *macracanthum*, *horridum*, *arabicum*, *glomeratum*, *algeriense*, *corymbosum*, *arenarium*, *caulescens*, etc.

Il m'a paru, dès lors, utile d'entreprendre la revision de ce genre : ce sont les résultats de ce travail dont j'ai l'honneur de donner connaissance à la Société.

Cette Revision comprend trois parties : dans la première sont placés les tableaux dichotomiques permettant d'arriver à la détermination spécifique des 24 espèces; dans la seconde, j'établis le *Conspectus* de ces espèces avec leurs sous-espèces, formes et variétés; enfin, dans la troisième partie, sont publiées les diagnoses des plantes inédites et les observations critiques suggérées par l'étude de mes matériaux.

I. — TABLEAUX DICHOTOMIQUES

- | | | | |
|---|---|--|--------------|
| 1 | { | Plante acaule; calathides sessiles au centre d'une rosette de | |
| | | feuilles..... | O. ACAULE L. |
| | | Tige dressée, ailée, ordinairement élevée et rameuse..... | 2. |
| 2 | { | Péricline à écailles toutes dressées; aigrette à soies plumeuses. | |
| | | | 3. |
| | | Péricline offrant des écailles arquées ou réfléchies; aigrette à soies | |
| | | scabres ou semi-plumeuses..... | 7. |

- 3 } Écailles médianes du péricline larges, ovales ou triangulaires-oblongues, les intérieures oblongues ou largement lancéolées; acumen robuste, vulnérant; calathides très grosses, solitaires. 4.
- 3 } Écailles médianes du péricline oblongues-lancéolées, les intérieures lancéolées; acumen robuste, vulnérant. 5.
- 3 } Écailles médianes du péricline étroitement lancéolées, terminées par une longue épine subulée, peu ou non vulnérante. 6.
- 4 } Écailles inférieures et médianes ovales, denticulées supérieurement, \pm contractées en un acumen égalant environ leur longueur, les intérieures plus courtes que les fleurs.
- 4 } ONOPORDON LACONICUM Heldr. et Sart.
- 4 } Écailles inférieures et médianes triangulaires-oblongues, entières, atténuées en un court acumen bien moins long qu'elles, les intérieures égalant les fleurs.
- 4 } O. CYNAROCEPHALUM Boiss. et Bl.
- 5 } Calathides petites, ovales-coniques, longuement dépassées par les feuilles florales; écailles inférieures et médianes contractées en une épine grêle, rigide, égalant leur longueur.
- 5 } O. ESPINÆ Coss.
- 5 } Calathides grosses, ovoïdes, plus longues que les feuilles florales; écailles inférieures et médianes atténuées en un acumen court, rigide. O. NERVOSUM Boiss.
- 6 } Calathides petites, subsessiles, 7-9 agrégées au sommet des rameaux et disposées en corymbe dense terminal; péricline aranéux; aigrette trois fois plus longue que l'achaine.
- 6 } O. POLYCEPHALUM Boiss.
- 6 } Calathides grosses, non disposées comme ci-dessus; péricline glabrescent; aigrette quatre fois plus longue que l'achaine.
- 6 } O. LEPTOLEPIS DC.
- 7 } Écailles du péricline atténuées en un acumen plus court qu'elles. 8.
- 7 } Écailles du péricline contractées en un acumen subulé égalant au moins leur longueur. 19.
- 8 } Écailles très nombreuses, toutes étroitement lancéolées ou sublinéaires, longuement atténuées-subulées. 9.
- 8 } Écailles moins nombreuses, robustes, toutes lancéolées-acuminées. 10.
- 8 } Écailles inférieures ovales-lancéolées ou triangulaires, courtes, les médianes grandes, larges, toutes à acumen court. 13.

- 9 } Tige et rameaux largement ailés, à épines robustes; feuilles ovales-oblongues, grandes; calathides globuleuses, grosses.....
 O. ACANTHIUM L.
- 9 } Tige et rameaux étroitement ailés, à épines faibles, ténues, subsétiformes; feuilles lancéolées; calathides ovoïdes, relativement petites..... O. STENOSTEGIUM Boiss.
- 10 } Calathides très grosses, à écailles inférieures arquées-étalées ou réfléchies, larges, allongées et terminées par un acumen robuste atteignant la longueur du péricline ou la dépassant..... 11.
- 10 } Calathides à écailles inférieures lancéolées, étalées ou peu arquées, terminées par un acumen n'atteignant pas la longueur du péricline; tiges et feuilles vertes et glabrescentes..... 12.
- 10 } Calathides relativement petites, à écailles inférieures et médianes arquées-réfléchies, courtes, étroitement lancéolées, terminées par un acumen court, peu vulnérant; plante incane, à port d'*O. illyricum*..... O. GAUTIERI Rouy
- 11 } Écailles du péricline allongées et robustes, les inférieures réfléchies, les médianes étalées-dressées, très grandes, dépassant beaucoup les fleurs..... O. MYRIACANTHUM Boiss.
- 11 } Écailles du péricline moins longues et moins grandes, les inférieures arquées-étalées, les médianes dressées-appliquées, plus étroites, atteignant environ la longueur des fleurs.....
 O. MACRACANTHUM Schousb.
- 12 } Calathides grosses; péricline glabrescent, glanduleux, à écailles grandes, allongées, inégales, terminées par un acumen robuste, vulnérant..... O. TAURICUM Willd.
- 12 } Calathides une fois plus petites; péricline abondamment aranéeux ou velu, à écailles plus petites, courtes, presque égales et presque molles, terminées par une brève spinule non vulnérante.....
 O. ERIOCEPHALUM Rouy
- 13 } Écailles inférieures petites, imbriquées, apprimées, triangulaires, terminées par un acumen très court, les médianes grandes, lancéolées, ± atténuées en une épine robuste, réfléchie; calathides très grosses, convexes à la base.....
 O. HETERACANTHUM C.-A. Mey.
- 14 } Écailles inférieures réfléchies; calathides tronquées ou ombiliquées à la base..... 14.
- 14 } Calathides grosses, rapprochées et entourées de feuilles involucrales bractéiformes nombreuses; tiges et rameaux pourvus de très nombreuses spinules; plante laineuse-blanchâtre.....
 O. BRACTEATUM Boiss. et Heldr.
- 14 } Calathides distantes, dépourvues de feuilles involucrales; tiges et rameaux à épines moins nombreuses et plus robustes.... 15.

- 15 } Calathides grosses ou très grosses, globuleuses, à écailles larges ovales ou ovales-lancéolées, les supérieures sensiblement plus courtes que les fleurs..... 16.
- 15 } Calathides une fois plus petites, ovoïdes, à écailles lancéolées, les supérieures à peine plus courtes que les fleurs; plante verte, glabrescente-glanduleuse..... ONOPORDON BOISSIERI Willk.
- 16 } Calathides très grosses, à écailles robustes, toutes largement ovales-lancéolées, les inférieures et les médianes très arquées-réfléchies, subcontractées en une courte épine vulnérante; plante de 25-30 décimètres, blanche-tomenteuse.. O. SPECTABILE Rouy
- 16 } Calathides \pm grosses, à écailles inférieures lancéolées, réfléchies, atténuées en un acumen allongé, les médianes acuminées; plantes de 3-25 décimètres..... 17.
- 17 } Calathides à écailles inférieures et médianes réfléchies, allongées, lancéolées, terminées par un long acumen très robuste, les intérieures dressées, piquantes, égalant les fleurs; achaines mûrs petits, à stries longitudinales très saillantes, presque ailées, à rides transversales peu marquées; plante verte, très épineuse, à épines robustes, très nombreuses et subimbriquées sur les ailes..... O. FEROX Rouy
- 17 } Calathides à écailles inférieures lancéolées, réfléchies, les médianes étalées-ascendantes, les intérieures dressées, sensiblement plus courtes que les fleurs; achaines mûrs plus gros, à stries longitudinales peu visibles, à rides transversales profondes..... 18.
- 18 } Calathides de grandeur moyenne (péricline = 5 centimètres de diamètre), à écailles relativement petites, terminées par un acumen court, peu vulnérant, égalant au plus le quart de leur longueur..... O. ILLYRICUM L.
- 18 } Calathides très grosses (péricline = 8 centimètres de diamètre), à écailles grandes, larges, terminées par une épine forte, très vulnérante, égalant au moins la moitié de leur longueur..... O. ILEX Janka
- 19 } Feuilles radicales sinuées-lobées ou presque entières, pourvues, ainsi que les ailes des tiges et des rameaux, de spinules jaunâtres; calathides relativement petites, à écailles peu nombreuses, ovales à la base et brusquement contractées en une épine subulée..... 20.
- 19 } Feuilles radicales pinnatipartites, pourvues, ainsi que les ailes des tiges et des rameaux, d'épines lancéolées vulnérantes; calathides grandes, à écailles nombreuses, oblongues à la base et rétrécies en un acumen fort, relativement peu allongé (1 1/2-2 1/2 centimètres)..... O. SIBTHORPIANUM Boiss. et Heldr.

20

Plante presque naine (10-20 centimètres); tige grêle, simple, monocéphale; feuilles radicales petites (5-6 centimètres de long); calathides très petites (2 centimètres de diamètre), à acumen des écailles court, égalant leur longueur (8-10 millimètres)....

..... *O. MINUS* Rouy

Plante assez élevée (3-7 décimètres); tige rameuse, 2-4-céphale; feuilles radicales plus grandes; calathides une fois plus grosses, à écailles terminées par une épine très longue (3-3 1/2 centimètres), dépassant de beaucoup leur longueur.....

..... *O. AMBIGUUM* Fresen.

II. — CONSPECTUS

*. — Sect. I. — *Acaulia* Nob.

1. — ***Onopordon acaule*** L.

β. *pyrenaicum* (DC.).

Forma : ***O. uniflorum*** (Cav.).

**. — Sect. II. — *Erecta* Nob.

2. — ***O. Espinæ*** Coss.

3. — ***O. polycephalum*** Boiss.

4. — ***O. leptolepis*** DC.

5. — ***O. nervosum*** Boiss.

β. *glomeratum* Costa

6. — ***O. cynarocephalum*** Boiss. et Bl.

7. — ***O. laconicum*** Heldr. et Sart.

***. — Sect. III. — *Reflexa* Nob.

0. — Sous-sect. I. — *Attenuata* Nob.

8. — ***O. Acanthium*** L.

β. *Schultesii* Koch

Forma : ***O. parnassicum*** (Boiss. et Heldr.).

9. — ***O. stenostegium*** Boiss.

10. — ***O. Gautieri*** Rouy

11. — **Onopordon macracanthum** Schousb.

β. candidissimum Salle

Subspec. I. — **O. Broterianum** Rouy

α. tomentosum Nob.

β. viride Nob.

Subspec. II. — **O. horridum** Viv.

12. — **O. myriacanthum** Boiss.

β. spinosissimum Nob.

Forma : **O. algeriense** (Pomel).

13. — **O. tauricum** Willd.

β. elatum Boiss.

γ. argolicum Boiss.

Subspec. I. — **O. corymbosum** Willk.

Subspec. II. — **O. humile** Loscos

β. simplex Nob.

14. — **O. eriocephalum** Rouy15. — **O. heteracanthum** C.-A. Mey.

Forma : **O. anisacanthum** (Boiss.).

16. — **O. bracteatum** Boiss. et Heldr.17. — **O. Boissieri** Willk.18. — **O. ferox** Rouy19. — **O. illyricum** L.

β. giganteum Mutel

γ. maritimum Deb.

δ. libanoticum Boiss.

ε. spinosissimum Nob.

Forma I. — **O. Delorti** (Timb.).

Forma II. — **O. Cardunculus** (Boiss.).

20. — **O. flex** Janka21. — **O. spectabile** Rouy00. — Sous-sect. II. — *Contracta* Nob.

22. — **O. Sibthorpiatum** Boiss. et Heldr.Forma I. — **O. arenarium** (Pomel).Forma II. — **O. Weissianum** (Aschers.). β . brevicaule Nob.Forma III. — **O. carduiforme** (Boiss.).*Subspec.* — **O. alexandrinum** (Boiss. et Bl.). β . anatolicum Nob. γ . maroccanum Nob.23. — **O. minus** Rouy24. — **O. ambiguum** Fresen.

III. — DIAGNOSES ET CRITIQUE

*. — Sect. *Acaulia* Nob. — Plantes acaules; calathides sessiles au centre d'une rosette de feuilles.

1. — **O. acaule** L. *Spec.*, 1159; Gren. et Godr. *Fl. Fr.*, II, p. 206; Batt. et Trab. *Fl. Alg.*, p. 519.

α . *genuinum* Nob.; *O. acaule* Jacq. *Icon. rar.*, t. 167; DC. *Prodr.*, VI, p. 619. — Écailles du péricline largement lancéolées, les inférieures très étalées; feuilles grandes, bien plus longues que les calathides globuleuses.

β . *pyrenaicum* Nob.; *O. pyrenaicum* DC. *Fl. Fr.*, V, p. 457; *Prodr.*, VI, p. 619; *O. acaulon* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 496; Lois. *Fl. gall.*, II, p. 218. — Écailles du péricline plus lancéolées, les inférieures moins étalées, demi-dressées; feuilles grandes, bien plus longues que les calathides ovoïdes-subglobuleuses.

Hab. — Maroc, Algérie, Tunisie; Espagne, Pyrénées, Corbières.

Forma : **O. UNIFLORUM** Cav. (*pro specie*), *Icon.*, p. 60, t. 88; DC. *Prodr.*, VI, p. 619; *O. acaule* Willk. et Lge, *Prodr. fl. Hisp.*, II, p. 179. — Diffère du type par les écailles du péricline plus

larges, les inférieures à peine étalées, vers le sommet; les calathides ordinairement plus grosses, ovoïdes-subcylindriques; les feuilles plus épineuses, à épines robustes plus longues et plus fortes, 1-2 fois seulement plus longues que les calathides (2-6, rarement solitaires).

Hab. — *Espagne*.

OBS. — J'ai eu l'occasion de récolter ces diverses plantes, notamment plusieurs fois l'*O. uniflorum* en Espagne, et j'ai pu constater sur le vif les caractères différentiels précités.

** — Sect. II. — *Erecta* Nob. — Plantes à tiges dressées, ailées; écailles du péricline toutes dressées; aigrette à soies plumeuses.

2. — **Onopordon Espinæ** Coss. in *Comptes rendus Acad. sc.*, XCVIII (1884), p. 468; *Rapp. Miss. bot. Tun.*, p. 27; Edm. Bonnet ap. *Morot Journ. de bot.*, VII (1893), p. 163; Barratte ap. Coss. *Illustr. Fl. Atlant.*, II, p. 71, t. 143.

Hab. — *Tunisie* (Cf. Bonnet et Barr. *Cat. pl. Tunisie*, p. 241).

3. — **O. polycephalum** Boiss. *Diagn. pl. orient.*, ser. 2, fasc. 3, p. 47; *Fl. orient.*, III, p. 564.

Hab. — *Cilicie et Cataonie*.

4. — **O. leptolepis** DC. *Prodr.*, VI, p. 619; Boiss. *Fl. orient.*, III, p. 564.

Hab. — *Arménie; Perse; Turkestan*.

5. — **O. nervosum** Boiss. *Voy. bot. Esp.*, p. 357, t. 108 a; Willk. et Lge, *Prodr. fl. Hisp.*, II, p. 178; Colm. *Enum. y rev. pl. Hisp.-lusit.*, III, p. 343; *O. arabicum* L. *Sp.*, 1159 (excl. syn. Pluken. et, in ed. 2, syn. Barrel.); Jacq. *Hort. vindob.*, t. 149; Brot. *Fl. lusit.* I, p. 349; Hook. in *Bot. Magaz.*, t. 3299; Edm. Bonnet ap. *Morot Journ. de bot.*, VIII (1894), p. 10; *non hort. bot.*; *Acanthium altissimum lusitanum* Moris. *Hist.*, III, p. 153; *Acanthium verum Dioscoridis* Grisl. *Virid. lusit.*, n° 10.

β. *glomeratum* Costa ap. Willk. *Suppl. Prodr. fl. hisp.*, p. 100; *O. glomeratum* Costa (olim) *Fl. catal.*, p. 135.

Hab. — *Portugal* (!); *Espagne*; *Sardaigne*; *Tunisie*; var. β . : *Espagne* : Catalogne, Almeria.

OBS. I. — Linné ayant successivement confondu plusieurs plantes sous le nom de *O. arabicum*, il me paraît inutile de discuter sur le plus ou moins d'opportunité qu'il peut y avoir à conserver le nom linnéen, cette espèce, du reste, ne croissant, d'après Linné lui-même, ni en Arabie ni ailleurs en Orient. Je conserve donc le nom de *O. nervosum* Boiss., ne prêtant à aucune ambiguïté.

OBS. II. — L'*O. glomeratum* Costa, que mon excellent ami M. Gaston Gautier et le regretté Oliver avaient cru découvrir dans nos Pyrénées-Orientales, par confusion avec l'*O. eriocephalum* encore inédit et d'une tout autre section, n'est, en réalité, qu'une variété de l'*O. nervosum*, ainsi que Costa, l'inventeur de l'*O. glomeratum*, qui l'avait tout d'abord rapproché de l'*O. polycephalum* Boiss. (*Introd. fl. Catal.*), l'a lui-même reconnu (*Suppl.*, p. 44), et que Willkomm l'a confirmé récemment (*Suppl. Prodr. fl. hisp.*, p. 100). L'*O. glomeratum* ne se distingue, en effet, du type de l'*O. nervosum* que par la taille souvent moins élevée, parfois même réduite à 2-4 décimètres, le tomentum souvent plus abondant, les calathides subsessiles ordinairement (pas toujours) rapprochées au sommet des tiges en un corymbe dense 3-7-flore. Nous avons trouvé, M. Gautier et moi, en juin 1896, cette intéressante variété très abondante à Doña-Maria (prov. d'Almeria, Espagne).

6. — ***O. cynarocephalum*** Boiss. et Bl. *ap.* Boiss. *Diagn. pl. orient.*, ser. 2, fasc. 3, p. 48; Boiss. *Fl. orient.*, III, p. 563.

Hab. — *Syrie*.

7. — ***O. laconicum*** Heldr. et Sart., *ined. in herb.* Rouy (*nomen solum*). — Plante robuste, verte et peu aranéeuse, finement glanduleuse. Tige élevée, rameuse, munie, ainsi que les rameaux, d'une aile étroite interrompue-pinnatipartite, bordée de longues épines lancéolées jaunâtres vulnérantes. Feuilles lancéolées, rugueuses, fortement nervées-réticulées en dessous, les caulinaires bien plus petites, étroitement lancéolées-acuminées, décurrentes. Calathides très grosses (7-8 centimètres de diamètre), subglobu-

leuses. *Péricline* glabre, luisant, à écailles imbriquées, appliquées, terminées par un acumen vulnérant; les inférieures et les médianes ovales, denticulées supérieurement, contractées en un acumen égalant environ leur longueur; les intérieures oblongues-lancéolées plus courtes que les fleurs.

Hab. — Grèce : Laconie : lieux montueux boisés entre Levetzova et Marathonisi (leg. Sartori, 8 juin 1846).

OBS. — J'ai décrit cette magnifique espèce d'après l'exemplaire de Sartori, dont M. de Heldreich a bien voulu disposer en ma faveur et qu'il m'a communiqué, en 1894, avec la mention « *Species distinctissima et adhuc rarissima* ».

***. — Sect. III. — *Reflexa* Nob. — Plantes à tiges dressées, ailées; péricline présentant des écailles arquées ou réfléchies; aigrette à soies scabres ou semi-plumeuses.

o. — Sous-sect. I. — *Attenuata* Nob. — Écailles du péricline atténuées en un acumen plus court qu'elles.

8. — **Onopordon Acanthium** L. *Spec.*, 1158, et auct. mult.; *O. acanthifolia* Gilib. *Fl. lithuan.*, III, p. 190.

β. *Schultesii* Koch, *Synopsis fl. germ. et helv.*, ed. 2, p. 462; *O. Schultesii* Britting. *in litt.* — Diffère du type par la taille réduite (3-5 décimètres), les feuilles plus petites, plus tomenteuses et plus ondulées-crispées.

Hab. — La majeure partie de l'Europe, principalement centrale; Sibérie, Afghanistan, Perse, Turkestan, Caucase; la var. β.: çà et là, rare.

Forma : *O. PARNASSICUM* Boiss. et Heldr. (*pro specie*), ap. Boiss. *Diagn. fl. orient.*, ser. 2, fasc. 6, p. 144; Boiss. *Fl. orient.*, III, p. 559. — Diffère de l'*O. Acanthium* par sa villosité bien moins fournie, les ailes des tiges et des rameaux très étroites, interrompues, le péricline sensiblement plus aranéeux.

Hab. — Grèce : mont Parnasse, dans la région des Sapins, près Gourna et Tripia Spilia (*Samaritani et Guicciardi*).

9. — **O. stenostegium** Boiss. *Fl. orient.*, III, p. 563.

Hab. — Mésopotamie : près d'El Gosh (*Socin*).

10. — **O. Gautieri** Rouy *ined.*; *O. nervosum* Gaut. *in herb.* Rouy, *non* Boiss. — Tige dressée, rameuse, ferme, abondamment feuillée, munie jusqu'au sommet d'ailes rapprochées, larges, foliacées, à épines grêles, courtes. Feuilles blanches-tomenteuses à tomentum épais; les radicales brièvement pétiolées, oblongues, pinnatifides, à lobes dentés, épineux; les caulinares longuement décurrentes, lancéolées. Calathides relativement petites (d'un tiers au moins plus petites que celles de l'*O. illyricum*), solitaires au sommet de la tige et des rameaux. *Péricline* glanduleux, aranéeux à la base, à *écailles* coriaces, dures, rudes aux bords, rougeâtres, *toutes étroitement lancéolées, petites, les extérieures réfléchies, longuement atténuées en un acumen triquètre, les médianes arquées-réfléchies, courtes, terminées par un acumen court, peu vulnérant, les intérieures dressées, carénées, longuement acuminées.* Corolles glanduleuses, purpurines. Achaines bruns, tétragones, à angles très saillants. Aigrette rousse, deux fois plus longue que l'achaine. — Plante à port d'*O. illyricum*, dont elle se distingue absolument par la forme et la disposition des écailles.

Hab. — *France* : département des Pyrénées-Orientales : Millas (*G. Gautier*).

11. — **O. macracanthum** Schousb. (1) *Règne vég. au Maroc* (éd. franç.-lat. Bertherand), p. 198, t. 5 a et 5 b; DC. *Prodr.*, VI, p. 618; Cav. *in Anales ciencias nat.* IV, p. 83; Willk. et Lge, *Prodr. fl. hisp.* II, p. 178 (*excl. var. β. et syn. Vivian.*); Ball, *Spicileg. fl. Marocc.*, p. 529 (*p. p.*); Batt. et Tr. *Fl. Alg.*, p. 519; Colm. *Enum. y rev. pl. Hisp.-Lusit.*, p. 344.

β. candidissimum Salle (*pro specie*), *Fl. Monsp.-Alger.*, n° 124, *in herb.* Rouy. — Tiges, ailes et feuilles couvertes d'un tomentum blanchâtre, épais; tiges et rameaux très largement ailés.

Hab. — *Maroc, Algérie; Portugal, Espagne*; la var. *β.*: *Algérie* : Djebel-Harbar, près Boghar (*Salle*), et probablement ailleurs.

Subspec. I. — **O. BROTERIANUM** Rouy; *O. illyricum* Brot. *Fl. Lusit.*, I, p. 343; Hoeffg et Link *Fl. Portug.*, p. 202; non L.; *O. elongatum β. abbreviatum* DC. *Prodr.*, VII, p. 304; *O.*

(1) *Sub nomine O. macrocanthi, in Jagttagelser over vextriget i Marokko.*

macracanthum β . *minus* Boiss. *Voy. bot. Esp.*, p. 958; de Mariz *Subsid. Fl. Portug. in Bol. Soc. Brot.*, X, p. 238 (*excl. syn. Vivian.*); *Drypis seu Onopyxos* Grisl. *Virid. lusit.*, n° 447. — Exsicc.: Porta et Rigo *Iter III hispanicum*, 1891, n° 455, *sub nom.* *O. Illyrici var. macracanthi*. — Diffère du type par la *tige courte* (2-6 décim.), 1-3-céphale, rameuse dès le milieu, les *feuilles radicales courtes* (1 décim. environ de longueur), profondément pinnatipartites, les caulinaires régulièrement pinnatifides, à épines faibles, les *calathides sensiblement plus petites, à écailles plus étroites, plus courtes et fortement acuminées*. — Plante ayant tout à fait le port et la taille de l'*O. Sibthorpiatum* Boiss., mais bien distincte par les écailles insensiblement atténuées en acumen (et non brusquement contractées en une épine allongée), et appartenant bien au groupe spécifique de l'*Onopordon macracanthum* Schousb.

α . — *tomentosum* Nob. — Plante tomenteuse, feuilles blanches sur les deux pages.

β . — *viride* Nob.; *O. Sibthorpiatum var. viride* Ball *Spicileg. fl. Marocc.*, p. 523. — Plante moins tomenteuse; feuilles discolores, vertes et glabrescentes en dessus.

Hab. — Var. α . : *Espagne* : Vega de Malaga, près du Guadalhorce (*Boissier*); Monte Agudo, près Murcie (*Porta et Rigo*); Puerto-Real, et San Fernando à la Dehesa de la Carne, près Cadix (*Perez-y-Lara*); *Portugal* : Algarve : Tavira (*Hoffgg et Link, Welwitsch*); Faro (*Hoffgg et Link*); var. β . : *Maroc* : Mazagan (et Mogador?), *sec. J. Ball*.

OBS. — La plante de Bové (n° 167) indiquée par Boissier (*Voy.*, p. 958) comme devant être rapportée ici, appartient au type même de l'*O. macracanthum* Schousb.

Subspec. II. — *O. HORRIDUM* Viv. *Diagn. ad calc. fl. Lyb.*, p. 68, *Fl. Cors. spec. nov. vel minus cognit. diagn.*, p. 14; DC. *Prodr.*, VI, p. 618 (*excl. syn. Urvill.*); Salis *in Flora* (1834), p. 32; *O. macracanthum* Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 487; *O. macracanthum* Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 409. — Exsicc.: Kralik *Pl. corses*, n° 667 (*pro max. parte*). — Plante verte, glabrescente, de 3-6 décimètres, rameuse dès le milieu, *polycéphale* (5-15 calathides), à ailes des tiges et des rameaux *profondément pinnatipartites*, à lobes lancéolés très épineux terminés par une épine vulnérante.

*Feuilles radicales très amples (2-4 décimètres), pinnatifides ou subpinnatifides, oblongues dans leur pourtour; les caulinaires insensiblement décroissantes, irrégulièrement et profondément pinnatifides, très épineuses, à épines fortes. Calathides moins grosses que celles de l'*O. macracanthum* Schousb., mais plus grosses que celles de l'*O. Broterianum* Rouy, à écailles fortes, assez brièvement atténuées en un long acumen atteignant les fleurs ou parfois même les dépassant légèrement, les inférieures et les médianes fortement arquées en dehors ou réfléchies, les intérieures seules dressées.*

Hab. — *Corse*: Bonifacio (*Requien, Kralik*); *Sardaigne*: île de la Maddalena (*Moris, Cesati*); Porto-Torres (*Marcucci*).

OBS. — L'*O. horridum* Viv. a donné lieu aux confusions les plus bizarres. A.-P. de Candolle lui a donné pour synonyme *O. macracanthum* Urv. non Schousb.; or Dumont d'Urville (*Enum.*, p. 105) cite pour sa plante le n° 1994 de Sibthorp et Smith; c'est donc une plante du type spécifique *O. Sibthorpiatum* Boiss. (*O. macracanthum* Sibth. et Sm. non Schousb.) qu'il avait rencontrée dans l'île de Syra. Les auteurs italiens l'ont confondu, mais en cela ils étaient plus proches de la vérité, avec le vrai *O. macracanthum* Schousb., et l'indication de ce dernier en Sardaigne doit disparaître. Grenier et Godron, par une erreur difficilement explicable pour qui a vu les calathides des deux plantes, l'ont purement et simplement rattaché en synonyme à l'*O. illyricum* L. Willkomm l'a également considéré comme synonyme de sa variété *macracanthum* de l'*O. illyricum*, en rapportant mal à propos la var. *minus* Boiss. de l'*O. macracanthum* Schousb. à l'*O. illyricum*, erreur que Boissier avait déjà rectifiée lui-même dans son *Voyage botanique en Espagne*. Enfin M. de Mariz le donne comme synonyme de notre *O. Broterianum* (*O. macracanthum* β . *minus* Boiss.). Il était donc nécessaire de préciser mieux les caractères et l'aire très restreinte de cette intéressante plante.

12. — ***O. myriacanthum*** Boiss. *Diagn. pl. orient.*, ser. 2, fasc. 6, p. 114; *Fl. orient.*, III, p. 561; *O. elongatum* Orph. *Fl. græca exsicc.*, n° 55, non Lamk.

α . *genuinum* Nob. — Rameaux à feuilles coriaces relativement petites, à épines grêles; ailes étroites bordées de spinules.

β . *spinosissimum* Nob. — Rameaux à feuilles rigides relativement grandes, à épines plus fortes; ailes plus larges bordées d'épines jaunâtres robustes, vulnérantes.

Hab. — Var. α . : Grèce : mont Malevo (*Orphanidès*); mont Parnasse (*de Heldreich*); var. β . : Grèce : Eubée : mont Dirphys, près Steni (*de Heldreich*).

Forma: ONOPORDON ALGERIENSE Pomel (*pro specie*), *N. Mat. Fl. atlant.*, p. 20; Batt. et Tr. *Fl. Alg.*, p. 520; *Carduus algeriensis* Munby in *Bull. Soc. bot. Fr.*, II, p. 285. — Diffère du type par les tiges et feuilles vertes, moins tomenteuses, les ailes plus étroites, plus interrompues, les achaines un peu plus courts que l'aigrette fauve (et non une fois plus courts que l'aigrette d'un blanc sale).

Hab. — Algérie : Pointe-Pescade près Alger (*Munby, Pomel, Lucas, Battandier*).

Forme locale intéressante surtout par son habitat.

13. — **O. tauricum** Willd. *Spec.*, III, p. 1687; MB. *Fl. Taur.-Cauc.* II, p. 281, III, p. 562; Ledeb. *Fl. Ross.*, II, p. 717; Reichb. *Icon.*, t. 83; Boiss. *Fl. orient.*, III, p. 559; *O. virens* DC. *Fl. Fr.*, V, p. 456, *Prodr.*, VI, p. 618 (*cum var. β .*); *O. viscosum* Hornem. ap. Spreng. *Syst.*, III, p. 386.

β . *elatum* Boiss. *Fl. orient.*, III, p. 559; *O. elatum* Sibth. et Sm. *Fl. græca*, IX, p. 23, t. 893; *O. tauricum* Guss. *Fl. sic. syn.*, II, p. 437.

γ . *argolicum* Boiss., *l. c.*, p. 559 (*excl. syn. Willk.*); *O. argolicum* Boiss. *Diagn. pl. orient.*, ser. 1, fasc. 10, p. 91.

Hab. — Russie méridionale et centrale, Esclavonie, Serbie, Roumanie, Bulgarie, Turquie; Arménie. — Importé ou naturalisé en France (Cette, Montpellier, les Saintes-Maries et les Martégaux près Marseille), en Italie (Rome, etc.). — Var. β . : Sicile, Crète, Péloponèse. — Var. γ . : Grèce : Argolide, Chio, Théra.

Subspec. I. — **O. corymbosum** Willk. (*pro specie*), *Pugillus*, n° 33, *Prodr. Fl. Hisp.*, II, p. 179; *O. tauricum* Loscos et Pardo *Sér. imperf.*, n° 1097. — Diffère de l'*O. tauricum* Willd. par les rameaux courts, les ailes bien plus étroites et plus fortement épineuses, les calathides rapprochées au sommet des tiges et des rameaux, brièvement pédonculées, une fois plus petites, à écailles

plus fines et plus étroites, non glanduleuses, les corolles glanduleuses. — Est à l'*O. tauricum* ce que l'*O. horridum* Viv. est à l'*O. macracanthum* Schousb.

Hab. — *Espagne* : Aragon : entre Cariñena et Daroca (*Willkomm*); çà et là, rare, dans tout l'Aragon méridional (*Loscos et Pardo*); Rozuela (*Reverchon*).

Subspec. II. — *O. HUMILE* Loscos (*pro specie*), *Trat. pl. Aragon.*, III, suppl. 7°, p. 77, suppl. 8°, p. 107; *O. corymbosum* β . *humile* Willk. *Suppl. Prodr. fl. hisp.*, p. 100; *O. tauricum* var. *canescens* Pau *Not. bot.*, IV, p. 44. — Diffère de l'*O. corymbosum*, dont il a les calathides petites et les écailles du péricline, par sa taille réduite (3-5 décimètres), ses tiges et feuilles pubescentes-aranéuses, rarement presque glabres, les calathides moins nombreuses (3-6), sessiles ou subsessiles, agglomérées au sommet de la tige et des rameaux, les achaines plus grands (4 millimètres de long), à aigrette sensiblement plus longue (15 millimètres de long).

β . *simplex* Nob. — Plante plus tomenteuse, presque blanchâtre, très épineuse mais à épines plus ténues, terminée par une seule calathide.

Hab. — *Espagne* : Aragon méridional : environs de Calanda (*Loscos*); Murcie : Puerto de Lumbreras et Rambla de Nogalte (*Rouy*); Almeria : coteau de Doña-Maria (*Rouy et Gautier*); la var. β . : avec le type à Doña-Maria.

14. — ***O. eriocephalum*** Rouy; *O. glomeratum* Gaut. *ad amicos non* Costa; *O. tauricum* Oliver *in herb.*, non Willd. — *Plante verte. Tige* élevée, rameuse, à ailes larges munies d'épines longues mais faibles. *Feuilles* lancéolées, vertes et glabrescentes en dessus, \pm pubérulentes en dessous; les *radicales* profondément pinnatifides, à lobes triangulaires-ovales faiblement épineux et à épines grêles, spinuliformes; les caulinaires étroitement lancéolées, peu découpées. *Calathides* relativement petites (une fois plus petites que celles de l'*O. tauricum*), globuleuses, sessiles ou subsessiles, rapprochées par 2-4 au sommet de la tige ou des rameaux. *Péricline* abondamment aranéeux ou velu (comme chez le *Cirsium eriophorum*), à écailles petites, courtement lancéolées, peu inégales, très nombreuses, non coriaces, presque molles, terminées par une spinule courte, non vulnérante, les extérieures

arquées, les médianes étalées, les intérieures dressées sublinéaires. Achaines à aigrette fauve.

Hab. — *France* : département des Pyrénées-Orientales : route de Sournia à Prats, au lieu dit « Esquino d'Azé » (*Gautier in herb. Rouy*); la Garouille de Montalba de Latour (*Oliver in herb. Rouy*).

Espèce bien distincte par sa glabrescence, à l'exception des calathides remarquables par le tomentum et la forme des écailles leur donnant l'aspect des calathides de *Carduus* ou de *Cirsium*.

15. — **Onopordon heteracanthum** C.-A. Mey. *Enum.*, p. 68; Boiss. *Fl. orient.*, III, p. 563.

Hab. — *Transcaucasie*; *Perse*.

Forma : *O. anisacanthum* Boiss. (*pro specie*), *Diagn. pl. orient.*, ser. 1, fasc. 10, p. 93; *O. heteracanthum* β . *anisacanthum* Boiss. *Fl. orient.*, III, p. 563.

Hab. — *Cataonie*; *Syrie*; *Perse*.

16. — **O. bracteatum** Boiss. et Heldr. *ap.* Boiss. *Diagn. pl. orient.*, ser. 1, fasc. 10, p. 91; Boiss. *Fl. orient.*, III, p. 561.

Hab. — *Pisidie*.

17. — **O. Boissieri** Willk. *ap.* Willk. et Lge, *Prodr. pl. Hisp.*, II, p. 179; *O. corymbosum* Boiss. *in* Bourg. *Pl. Lyciæ*, 1860, et *in* *Fl. orient.*, III, p. 560 (1875), non Willk. *Pugillus* (1859).

Hab. — *Lycie*; *Cilicie* (Péronin, *sub nom.* *O. carduiformis* Boiss.).

OBS. — Boissier avait tout d'abord déterminé, dans les exsiccatas de Péronin, cette plante comme *O. carduiforme*, mais, trois ans plus tard, dans son *Flora orientalis*, III, p. 560, il a inscrit, à juste titre, la plante de Péronin à l'habitat de son *O. corymbosum*.

18. — **O. ferox** Rouy; *O. horridum* Kralik *Pl. corses*, n° 667 (*pro min. parte*). — Plante élevée, verte, très épineuse, à épines robustes, vulnérantes, très nombreuses et subimbriquées sur les ailes élargies et profondément découpées. Feuilles radicales sub-

pinnatiséquées, vertes et glabrescentes en dessus, pubérulentes et *fortement réticulées-bulleuses en dessous*, à nervures épaisses, blanches, très saillantes; les caulinaires lancéolées, allongées, très découpées. *Calathides grosses* (de moitié plus grosses que celles de l'*O. illyricum*). *Péricline ombiliqué*, globuleux, à *écailles inférieures et médianes réfléchies, lancéolées-allongées, terminées par un acumen très robuste, les intérieures dressées, piquantes, égalant les fleurs glanduleuses*. *Achaines mûrs petits* (4 millimètres de long sur 1 1/2 de large), à *stries longitudinales très saillantes*, presque ailées, à *rides transversales peu profondes*.

Hab. — *Corse*: Bonifacio (*Kralik* in herb. *Rouy*), où croissent également les *O. horridum* Viv. et *O. illyricum* L. var. *spinosissimum* Nob., dont il est peut-être hybride ?...

19. — **O. illyricum** L. *Spec.*, 1158 (*excl. syn. plur.*); Reichb. *Icon.*, t. 83, et *auct. mult.*; *O. græcum* Gouan *Illustr.*, t. 25, non Sibth. et Sm.; *O. elongatum* Lamk, *Fl. Fr.*, II, p. 6; DC. *Prodr.*, VI, p. 618 (*excl. loc. lusit. et syn. Fresen.*); *O. rhodense* Boiss. ap. Bourg. *Pl. rhod.*

β. *giganteum* Mutel, *Fl. fr.*, II, p. 180; Deb. *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, fasc. 1, p. 64. — Tiges plus élevées que dans le type (10-18 décimètres), rameuses seulement vers le haut; ailes plus larges, moins épineuses; feuilles caulinaires plus grandes, sinuées ou pinnatifides, plus tomenteuses.

γ. *maritimum* Deb., *l. c.*, p. 64. — Plante de haute taille (20-25 décimètres), relativement grêle et élancée, à rameaux grêles; calathides plus petites que dans le type; ailes des tiges moins épineuses; feuilles assez petites, lancéolées, vertes en dessus, blanchâtres en dessous.

δ. *libanoticum* Boiss. *Fl. orient.*, III, p. 560; *O. floccosum* Boiss. *Diagn. pl. orient.*, ser. 1, fasc. 10, p. 92; *O. libanoticum* Boiss. et Bl. ap. Boiss. *Diagn. pl. orient.*, ser. 2, fasc. 3, p. 48. — Diffère du type par les feuilles plus profondément divisées, les calathides à écailles terminées par une épine plus longue et plus forte.

ε. *spinosissimum* Nob.; *O. horridum* Reverchon *Pl. Sard.*, ann. 1881, n° 133; *O. illyricum* Kralik *Pl. corses*, n° 666. —

Diffère du type par les épines des ailes plus robustes et plus nombreuses, les feuilles pinnatipartites.

Hab. — *Maroc; Espagne, Baléares, France, Corse, Italie, Sardaigne, Sicile, Istrie, Croatie, Dalmatie, Monténégro, Céphalonie, Grèce, Thrace, Crète, Archipel; Rhodes, Asie Mineure, Syrie, Mésopotamie.* — Var. β . : çà et là; var. γ . : rochers maritimes du Roussillon; var. δ . : *Syrie*; var. ϵ . : *Corse méridionale, Sardaigne.*

Forma I : *O. DELORTI* Timb. *Excurs. bot. in Mém. Soc. sc. phys. et natur. Toulouse, 1871; Deb. Rech. fl. Pyrén.-Orient., fasc. 1, p. 63.* — Diffère de l'*O. illyricum* par ses tiges peu élevées (5-10 décimètres), rameuses souvent presque dès la base, à rameaux allongés (3-4 décimètres), terminés par 1-2 fleurs, largement ailés-épineux (ailes 2-3 fois plus larges) ainsi que la tige, par les feuilles plus profondément découpées, les calathides plus petites à écailles plus étroites, plus appliquées, à acumen plus robuste. — *Forme occidentale.*

Hab. — *France* : département des Pyrénées-Orientales : de Collioure à Consolation (*Penchinat*), Cases de Pène, près l'Ermitage (*Timbal*), de Rivesaltes à Vingrau (*Gautier*).

Forma II : *O. CARDUNCULUS* Boiss. *mss.*; *O. illyricum* var. *Cardunculus* Boiss. *Fl. orient., III, p. 561.* — Diffère de l'*O. illyricum* surtout par les écailles du péricline courtes, subcontractées en une brève spinule, les extérieures parfois à peine réfléchies. — *Forme orientale.*

Hab. — *Cataonie* : mont Taurus (*Hausknecht*).

20. — **Onopordon flex** Janka *Descript. pl. nov., p. 2; Boiss. Fl. orient., Suppl., p. 309; O. eubæum* Heldr. (*pro nova specie*), *in herb. Rouy (sine descript.)*; *O. illyricum* Reverchon *Pl. de Crète, ann. 1883, n° 86, in herb. Rouy.*

Hab. — *Macédoine* : péninsule de Chalcidice (*de Janka*); *Eubée*: Kustaniotissa, sur le gneiss et le micaschiste (*de Heldreich*); *Crète*: la Canée (*Reverchon*).

21. — **O. spectabile** Rouy. — *Plante de 25 à 30 décimètres, blanche-tomenteuse, rameuse, largement ailée jusqu'au sommet, ainsi que les rameaux dressés, à ailes non interrompues, sinuées-*

dentées, à épines jaunâtres grêles mais cependant vulnérantes. Feuilles radicales très amples, pétiolées, ovales-oblongues, pinnatifides, à lobes incisés-dentés; les caulinaires sessiles, étroitement lancéolées, pinnatifides. Calathides très grosses, solitaires, ou 2-3 au sommet des rameaux courts et rapprochés formant un corymbe assez dense. Péricline globuleux, faiblement aranéeux à la base, à écailles coriaces, glabres, robustes, toutes largement ovales-lancéolées, planes, pourvues d'une large tache purpurine vers leur milieu, les inférieures et les médianes arquées-réfléchies, subcontractées en une courte épine vulnérante; les intérieures de même forme que les médianes, dressées. Achaines...

Hab. — Espagne : Andalousie; de Ronda à Yunquera (Rouy, 1884); de Ronda à Igualeja, abondant vers la venta de la Carretera (Rouy et Gautier, 1896). — Doit être assez répandu en Andalousie occidentale, dans la région montagneuse.

Superbe espèce, des plus ornementales.

oo. — Sous-sect. II. — *Contracta* Nob. — Écailles du péricline contractées en un acumen subulé égalant au moins leur longueur; aigrette à soies semi-plumeuses.

22. — **O. Sibthorpiatum** Boiss. et Heldr. *ap.* Heldr. *Fl. Græcæ exsicc.*, n° 1917, et *ap.* Boiss. *Fl. orient.* III, p. 561; *O. macracanthum* Sibth. et Sm. *Fl. græca*, IX, p. 23, t. 832, non Schousb.

Hab. — Grèce : Attique, Messénie; Crète; Archipel; Asie Mineure: Lycie.

OBS. — C'est bien probablement à cette espèce que doit être rattachée la plante signalée en Thessalie par M. Haussknecht, sous le nom d'*O. horridum* Viv., dont l'aire géographique est toute différente.

Forma I : *O. arenarium* Pomel *Nouv. Matér. fl. atlant.*, p. 20; Batt. et Tr. *Fl. Alg.*, p. 520; Bonnet *ap.* Bonnet et Barr. *Cat. pl. Tunisie*, p. 241; *O. ambiguum* Coss. et plerumque auct. *alger.*, Kralik *Pl. tunet.*, n° 255, non Fresen.; *Carduus arenarius* Desf. *Fl. atlant.*, II, p. 247, t. 222 (icon mediocris). — Diffère du type par la taille généralement plus élevée, la tige plus rameuse, polycéphale, plus largement ailée, à épines plus robustes, les calathides

plus grosses, globuleuses (et non ovoïdes), les écailles à acumen plus ténu dépassant les fleurs.

Hab. — *Tripolitaine; Tunisie; Algérie.*

Forma II : *ONOPORDUM WEISSIANUM* Aschers. (*pro specie*), *ap. Weiss Beitr. z. Flora v. Griechenl. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, ann. 1869, p. 43; *O. græcum* Sibth. et Sm. *Prodr. fl. Græcæ*, II, p. 156; Dum.-d'Urv. *Enum.*, p. 105; non Gouan. — Diffère du type et de l'*O. arenarium* par les tiges et les rameaux à ailes très étroites, interrompues, bordées de longues épines lancéolées, les feuilles profondément pinnatipartites presque pinnatiséquées (caractères qui donnent à la plante un feuillage assez semblable à celui de l'*Echinops spinosus*), les calathides nettement ovoïdes-cylindriques, les écailles du péricline moins brusquement contractées, à acumen plus large à la base, les achaines plus courts, elliptiques-tétragones, trois fois environ plus courts que l'aigrette.

β. *brevicaule* Nob.; *O. caulescens* Dum.-d'Urv. *Enum.*, p. 105. — Tige courte ou très courte, simple, uniflore; feuilles radicales environ une fois plus longues que la tige.

Hab. — *Les Cyclades*, à Syra, Milo, Cythno, Mycone, Naxo; la var. β.: Milo, près du monastère (*Dumont-d'Urville*).

Forma III : *O. CARDUIFORME* Boiss. (*pro specie*), *Diagn. pl. orient.*, ser. 1, fasc. 10, p. 82; *O. Sibthorpiatum* var. *alexandrinum* Boiss. *Fl. orient.*, III, p. 562 (*p. p.*). — Distincte de l'*O. Sibthorpiatum* par les calathides plus petites, les écailles à acumen court, élargi, sublancéolé, les ailes très étroites interrompues, à épines faibles, les feuilles caulinaires presque pinnatiséquées.

Hab. — *Palestine* : Gaza ((*Boissier*)).

Subspec. — *O. ALEXANDRINUM* Boiss. (*pro specie*), *Diagn. pl. orient.*, ser. 1, fasc. 10, p. 93, *O. Sibthorpiatum* var. *alexandrinum* Boiss. *Fl. orient.* III, p. 562 (*p. p.*). — Ailes des tiges et des rameaux étroites, très épineuses, à épines terminales presque égales, fortes, jaunâtres, très rapprochées et subimbriquées; feuilles caulinaires presque pinnatiséquées, très épineuses; calathides de même grosseur que celles du type, à écailles larges à la base brusquement contractées en un long acumen spiniforme.

α. genuinum Nob. — Tige rameuse, à rameaux allongés; péricline peu aranéeux à la base; écailles inférieures réfléchies, acuminées; plante glabrescente.

β. anatolicum Nob.; *O. Sibthorpiatum* var. *anatolicum* Boiss. *Fl. orient.*, III, p. 562. — Tige rameuse; péricline aranéeux; écailles inférieures presque apprimées, terminées par une spinule courte étalée.

γ. maroccanum Nob. — Tige 1-2-flore, courte (2-3 décim.); péricline comme dans la var. *β.*, mais épines médianes plus longues.

Hab. — Var. *α.* : *Égypte* : Alexandrie, le Camp de César, Ramlé; var. *β.* : *Lydie, Pisidie, Cappadoce*; var. *γ.* : *Maroc méridional* : Djebel Tizelmi et montagnes de Tazeroualt (*Mardochee* in herb. *Cosson* et in herb. *Rouy*, sine nomine).

23. — **O. minus** Rouy. — *Plante presque naine (10-15 centimètres), blanchâtre-tomenteuse. Tige simple, monocéphale. Feuilles toutes sinuées-lobulées ou presque entières, pourvues ainsi que les ailes de la tige de courtes et fines spinules jaunâtres; les radicales petites (5-6 centimètres de long), les caulinaires régulièrement décroissantes, semblables aux radicales. Calathides très petites (2 centimètres de diamètre). Péricline faiblement aranéeux, à écailles courtes, ovales; les extérieures appliquées, brièvement acuminées, les médianes contractées en un acumen relativement court égalant seulement leur longueur (8-10 millimètres), les intérieures dressées, lancéolées, n'atteignant pas le sommet des fleurs. Achaines...*

Hab. — *Algérie* : colline d'El-Oumach au sud de Biskra (*Rouy*, 22 avril 1892).

24. — **O. ambiguum** Fresen. *Mus. Senck.*, p. 85; Boiss. *Fl. orient.*, III, p. 562.

Hab. — *Arabie* : désert du Sinaï; *Syrie* : environs de Damas.

Remarque. — Les planches qui accompagnent le texte ne sont autres que les reproductions des exemplaires de l'Herbier Rouy. Les plantes photographiées ont été prises toutes à même distance de l'objectif; leurs dimensions sont donc rigoureusement comparatives et l'on peut, à première vue, se rendre compte des diffé-

rences de taille concernant les tiges, les rameaux, les feuilles, les calathides, les écailles, etc. Il est également facile d'avoir les dimensions exactes des parties représentées, puisque ces photographies sont établies tiers de grandeur nature.

Voici l'indication des localités d'où proviennent les spécimens photographiés :

Planche I. — *ONOPORDON ACAULE* L. — Fig. sup. : *France* : Hautes-Pyrénées : Gavarnie (*Bordère*). — Fig. inf. : *Maroc mér.-occid.* : Djebel Ouensa (*Mardochée*).

Planche II. — *O. ACAULE* L. subspec. *O. uniflorum* (Cav.). — *Espagne* : sierra de las Cabras, près Hellin (*Rouy*).

Planche III. — *O. ESPINÆ* Coss. — *Tunisie* : Monastir (*Cosson*).

Planche IV. — *O. NERVOSUM* Boiss. — *Espagne* : Las Ermitas, près Cordóba (*Rouy*).

Planche V. — *O. NERVOSUM* Boiss. var. *glomeratum* Costa. — *Espagne* : Doña-Maria, prov. d'Almeria (*Rouy et Gautier*).

Planche VI. — *O. ACANTHIUM* L. var. *Schultesii* Koch. — *Transylvanie* : Saint-Gothard (*de Janka*).

Planche VII. — *O. GAUTIERI* Rouy. — *France* : Pyrénées-Orientales : Millas (*G. Gautier*).

Planche VIII. — *O. MACRACANTHUM* Schousb. — *Algérie* : La Senia, près Oran (*Debeaux*).

Planche IX. — *O. MACRACANTHUM* Schousb. subspec. *O. Broterianum* Rouy. — *Espagne* : Monte-Agudo, près Murcie (*Porta et Rigo*).

Planche X. — *O. MACRACANTHUM* Schousb. subspec. *O. horridum* (Viv.). — *Corse* : Bonifacio (*Kralik*).

Planche XI. — *O. MYRIACANTHUM* Boiss. — *Grèce* : mont Malevo (*Orphanidès*).

Var. *spinosissimum* Rouy. — *Grèce* : mont Dyrphis (dans l'Eubée) (*de Heldreich*).

Planche XII. — *O. MYRIACANTHUM* Boiss. forma *O. algeriense* (Pomel). — *Algérie* : Pointe-Pescade, près Alger (*Lucas*).

Planche XIII. — *O. TAURICUM* Willd. — *France* : Les Martégaux, près Marseille (*Autheman*).

Planche XIV. — *O. TAURICUM* Willd. subspec. *O. corymbosum* (Willk.). — *Espagne* : Rozuela, prov. de Teruel (*Reverchon*).

Planche XV. — *O. TAURICUM* Willd. subspec. *O. humile* Loscos. — Fig. sinistr. : *Espagne* : Puerto de Lumbreras, prov. de Murcie (*Rouy*). — Fig. dextr. : *Espagne* : El Pilon del Pinar près Castelseras, Aragon (*Loscos*).

Planche XVI. — *O. ERIOCEPHALUM* Rouy, — *France* : Pyrénées-Orientales : Esquino-d'Azé, entre Sournia et Prats (*G. Gautier*).

Planche XVII. — *O. BOISSIERI* Willk. — *Cilicie* : Genova (*Péronin*).

Planche XVIII. — *O. FEROX* Rouy. — *Corse* : Bonifacio (*Kra-lik*).

Planche XIX. — *O. illyricum* L. — *France* : Hérault : Nissan, près Béziers (*Rouy*).

Planche XX. — *O. ILEX* Janka. — Fig. sinistr. : *Crète* : la Canée (*Reverchon*). — Fig. dextr. : *Grèce* : mont Telethrion, dans l'Eubée (*de Heldreich*).

Planche XXI. — *O. SPECTABILE* Rouy. — *Espagne* : de Ronda à Igualeda, prov. de Malaga (*Rouy et Gautier*).

Planche XXII. — *O. SIBTHORPIANUM* Boissier. — *Grèce* : Athènes (*de Heldreich*).

Planche XXIII. — *O. SIBTHORPIANUM* Boiss. forma *O. arenarium* (Pomel). — *Algérie* : Biskra : sables de l'oued (*Rouy*).

Planche XXIV. — *O. SIBTHORPIANUM* Boiss. forma *O. Weissianum* (Aschers.). — *Cyclades* : Naxos (*de Heldreich*).

Planche XXV. — *O. MINUS* Rouy. — *Algérie* : colline désertique d'El-Oumach, au sud de Biskra (*Rouy*).

M. Cornu demande à M. Rouy s'il connaît un *Onopordon*, d'aspect curieux à l'état jeune, qui est cultivé dans les Jardins de la ville de Paris.

M. Rouy répond que son travail de revision n'a porté que sur les espèces spontanées dont l'origine n'était pas douteuse; mais que, pour donner satisfaction au désir de M. Cornu, il cherchera à se procurer, aux cultures de la Ville, l'*Onopordon* en question, afin d'en déterminer l'espèce.